

# INDICE DEL VOLUMEN 1

Nº 1 MARZO DE 1964

Pág.

Editorial .....	1
1. Influencia del magnesio del medio sobre la captación muscular de glucosa y sobre su inhibición por fracciones proteicas de plasma. L. VARGAS y M. CHARLÍN .....	3
2. Influencia de la ocitocina y de la aldosterona en los efectos renales de la renina. H. CROXATTO, E. LABARCA, G. COFRÉ y R. MORENO .....	7
3. Estudios sobre taquifilaxis a la morfina en ratas. Localización indirecta del efecto en los neuro-receptores e influencia del intervalo entre dosis. R. PRIETO, M. BERDICHESKY y J. ALDUNATE .....	16
4. Influencia del potasio en el medio sobre el efecto de los glucósidos cardíacos en preparaciones de corazón aislado. F. RIVAS, A. ILLANES y M. PENNA .....	20
5. Frecuencias génicas de los alelos T y t en la población de la Isla de Pascua. R. CRUZ-COKE y R. IGLESIAS .....	29
6. Estudios inmunológicos sobre la arginasa de hígado y de eritrocitos humanos. J. CABELLO, V. PRAJOUX y M. PLAZA .....	38
7. Influencia de la actividad cardíaca sobre el flujo coronario y consumo de oxígeno del corazón. R. DOMENECH, M. L. CAYUELA, F. PUIG y J. TALESNIK .....	47
8. Efecto de la adrenalina sobre la síntesis y la degradación de glicógeno extraíble y residual en cortes de hígado. E. FIGUEROA y A. PFEIFER .....	56
9. Influencia de la desoxicorticosterona en la eliminación urinaria de creatina. R. PRAGER y J. TALESNIK .....	61
Resúmenes de trabajos presentados a la Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Santiago, Noviembre de 1962 .....	67

Nº 2 JULIO DE 1964

10. Variación del índice (Na globular/Na plasmático) por inyección endovenosa de cloruro de sodio hipertónico en hipertensos esenciales e hiperaldosteronismo primario. R. CROXATTO, J. GONZÁLEZ, P. THOMSEN, A. FORADORI y R. ORTÚZAR .....	105
11. Efecto de la DL-Aldosterona "in vitro" sobre el nivel celular de sodio en el glóbulo rojo humano. R. CROXATTO, A. FORADORI y J. EYZAGUIRRE .....	110
12. Fundamentos físicos de un balistocardiógrafo de ultra baja frecuencia con amortiguación coulombiana. C. PABST .....	113
13. Hidroxilación de la prolina y de la lisina en la biosíntesis del colágeno. A. CORONADO, E. MARDONES y J. ALLENDE .....	122
14. Estudio experimental sobre la producción de sed de alcohol en pacientes alcohólicos. A. VARELA, J. MARCONI, G. SOLARI e I. MARCHESE .....	131
15. Influencia de fármacos que modifican el contenido de catecolaminas sobre la fibrilación ventricular inducida por falta de glucosa. F. LINARES, S. AVENDAÑO y M. PENNA .....	135
16. Influencia de la temperatura ambiental sobre el desarrollo de <i>Pleurodema bibroni</i> . L. IZQUIERDO y J. PEREDA .....	141

# ÍNDICE

	Pág.
17. Estudios sobre el mecanismo de las diferencias sexuales en la sensibilidad a la procaína en ratas. C. PAEILE, S. GUERRERO, I. CAMPOS, E. MUÑOZ, L. NOVOA y C. MUÑOZ .....	152
18. Características de la inducción de ATP:D-Hexosa-6-Fosfotransferasa en hígado de rata. L. CLARK-TURRI, C. GONZÁLEZ, N. PÉREZ, E. RABAJILLE y H. NIEMEYER .....	157
Resúmenes de la Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Santiago, Noviembre 27-30, 1963, (primera parte) .....	165

## Nº 3. NOVIEMBRE 1964

19. Estudios sobre taquifilaxis a la morfina en ratas. II. Efecto de análogos de la morfina. R. PRIETO, S. CODNER, J. CODNER y J. ALDUNATE .....	185
20. Algunas propiedades físico-químicas del glicógeno extraíble y residual del hígado de rata. E. FIGUEROA, F. E. VERGARA y A. PFEIFER .....	191
21. Efecto de la insulina sobre el glicógeno extraíble y residual del diafragma de rata. E. FIGUEROA, A. PFEIFER y M. CLASING .....	197
22. Estudio comparativo de la acción analgésica de la N-alil-nor-meperidina con la meperidina, la metadona y la morfina en la pulpa dentaria del conejo. S. GUERRERO y S. LECANNELIER .....	205
23. Influencia de diferentes tipos de tensión o violencia sobre el nivel sanguíneo de hormona melanofórica hipofisaria en el hombre. L. VARGAS .....	210
24. Estudio de la relación entre la concentración y el efecto de algunos fármacos depresores de la conducción sobre los potenciales de acción de fibras nerviosas aisladas. S. GUERRERO .....	216
25. Metabolismo de los ácidos nucleicos de la médula ósea de rata. II. Efecto de extractos de diversos tejidos de rata sobre la incorporación in vitro de formiato-C <sup>14</sup> en los ácidos nucleicos de médula ósea de rata. J. MINGUELL, M. PIEBER-PERRETTA y M. PERRETTA .....	220
26. Influencia de la simpatectomía y de modificadores de catecolaminas sobre la toxicidad del K-estrofantósido. A. ROVERE y M. PENNA .....	225
27. Acción de fármacos sobre la motilidad de tiras aisladas de estómago de ovinos. I. Fármacos colinérgicos. L. ZURICH, Y. PAZ DE LA VEGA, J. BRANTES, D. LEMUS y S. LECANNELIER .....	229
Resúmenes de trabajos presentados a la 2ª Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Santiago, Noviembre 27 a 30, 1963 (segunda parte) .....	233

Contiene el Índice General del Volumen 1.

# TABLE OF CONTENT OF VOLUMEN 1

	Nº 1	MARCH 1964	Page
Editorial .....			1
1. Influence of magnesium in the medium on the muscular uptake of glucose and on its inhibition by plasma protein fractions. L. VARGAS and M. CHARLÍN .....			3
2. Influence of oxytocin and aldosterone upon the effects of renin in the kidney. H. CROXATTO, E. LABARCA, G. COFRÉ and R. MORENO .....			7
3. Studies on morphine tachyphylaxis in rats. Indirect localization of the effect in the neuroreceptors and influence of the interval between doses. R. PRIETO, M. BERDICHESKY and J. ALDUNATE .....			16
4. Influence of potassium in the medium on the effect of cardiac glycosides in isolated heart preparations. F. RIVAS, A. ILLANES and M. PENNA .....			20
5. Frequency of the alleles T and t in the population of Easter Island. R. CRUZ-COKE and R. IGLESIAS .....			29
6. Immunological studies on human liver and erythrocyte arginase. J. CABELLO, V. PRAJOUX and M. PLAZA .....			38
7. Influence of heart activity on coronary flow and oxygen consumption. R. DOMENECH, M. L. CAYUELA, P. PUIG and J. TALESNIK .....			47
8. Epinephrine effect on synthesis and breakdown of extractable and residual glycogen by liver slices. E. FIGUEROA and A. PFEIFER .....			56
9. Influence of desoxycorticosterone on the urinary excretion of creatine. R. PRAGER and J. TALESNIK .....			61
Proceedings of the annual meeting of Sociedad de Biología de Santiago, Chile, Noviembre de 1962 .....			67
	Nº 2	JULY 1964	
10. Variation in the (erythrocyte/plasma) Na ratio caused by intravenous injection of hypertonic NaCl in patients with essential hypertension and primary hyperaldosteronism. R. CROXATTO, J. GONZÁLEZ, P. THOMSEN, A. FORADORI and R. ORTÚZAR .....			105
11. Effect of DL-aldosterone in the cellular level of sodium in human erythrocytes. R. CROXATTO, A. FORADORI and J. EYZA-GUIRRE .....			110
12. Physical basis of an ultra-low frequency ballistocardiograph with coulomb damping. C. PABST .....			113
13. Proline and lysine hydroxylation in collagen biosynthesis. A. CORONADO, E. MARDONES and J. ALLENDE .....			122
14. Experimental study on the induction of desire for alcohol in alcoholic patients. A. VARELA, J. MARCONI, G. SOLARI and I. MARCHESI .....			131
15. Influence of drugs affecting catecholamine stores on ventricular fibrillation induced by lack of glucose. F. LINARES, S. AVENDAÑO and M. PENNA .....			135

# CONTENT

	Page
16. Influence of environmental temperature on the development of <i>Pleurodema bibroni</i> . L. IZQUIERDO and J. PEREDA .....	141
17. Studies on the mechanism of the sexual differences in the sensitivity to procaine in rats. C. PAEILE, S. GUERRERO, I. CAMPOS, E. MUÑOZ, L. NOVOA and C. MUÑOZ .....	152
18. Characteristics of the induction of ATP:D-hexose-6-phosphotransferase in rat liver. L. CLARK-TURRI, C. GONZALEZ, N. PEREZ, E. RABAJILLE and H. NIEMEYER .....	157
Proceedings (partial) of the Annual Meeting of the Sociedad de Biología de Santiago, Chile, November 27-30, 1963 .....	165

## Nº 3 NOVEMBER 1964

19. Studies on morphine tachyphylaxis in rats. II. Effect of some morphine analogues. R. PRIETO, S. CODNER, J. CODNER and J. ALDUNATE .....	185
20. Some physicochemical properties of extractable and residual glycogen from rat liver. E. FIGUEROA, F. E. VERGARA and A. PFEIFER .....	191
21. Effect of insulin on extractable and residual glycogen of rat diaphragm. E. FIGUEROA, A. PFEIFER and M. CLASING .....	197
22. Comparative study of the analgesic action of N-allyl-nor-meperidine, meperidine, methadone and morphine on the rabbit dental pulp. S. GUERRERO and S. LECANNELIER .....	205
23. Influence of different types of stress on the pituitary melanophoric hormone blood levels in humans. L. VARGAS .....	210
24. Study of the concentration:effect relationship of some conduction blocking drugs upon action potentials of the desheathed nerve preparation. S. GUERRERO .....	216
25. Metabolism of the nucleic acids of rat bone marrow. II. Effect of extracts from several rat tissues on the in vitro incorporation of C <sup>14</sup> -formate into the nucleic acids of rat bone marrow. J. MINGUELL, M. PIEBER-PERRETTA and M. PERRETTA .....	220
26. Influence of chronic cardiac sympathectomy and drugs affecting myocardial catecholamines stores on K-strophanthoside toxicity. A. ROVERE and M. PENNA .....	225
27. Effect of drugs on the motility of isolated ovine stomach. I. Cholinergic drugs. L. ZURICH, Y. PAZ DE LA VEGA, J. BRANTES, D. LEMUS and S. LECANNELIER .....	229
Proceedings (last part) of the Annual Meeting of the Sociedad de Biología de Santiago, Chile, November 27-30, 1963 .....	233

General Index of Volumen 1 is included.

Papers are written in Spanish followed by an English summary with references to figures and tables.



# INDICE DE AUTORES. \* AUTHOR INDEX

- Acevedo, X., 235  
 Acosta, V., 99  
 Adrián, H., 165, 243  
 Adriaola, N., 67  
 Agosin, M., 67, 79, 165  
 Aguayo, A., 67  
 Aguirre, G., 104, 237, 240  
 Ahumada, J., 99  
 Aldunate, J., 16, 68, 94, 185  
 Allende, C. C., 180  
 Allende, J., 122, 171, 180  
 Altamirano, M., 69, 165  
 Alvarado, F., 69  
 Ampuero, O., 69  
 Arancibia, E., 241  
 Aranda, L., 166  
 Aravena, L., 67  
 Aravena, W., 70  
 Arrau, J., 103  
 Avendaño, S., 135, 184  
 Aviado, D., 92
- Baraona, E., 89  
 Bardisa, U. L., 166  
 Barnafi, L., 70  
 Basáez, S., 239  
 Basilio, C., 166  
 Belmar, J., 70, 104, 167  
 Berdichesky, M., 16, 68, 94  
 Beytía, E., 167  
 Blaquier, P., 167  
 Bloch-Rojas, S., 235  
 Bohr, D. F., 240  
 Bowman, E. R., 240  
 Brancatelli, A., 71, 72, 168  
 Brantes, J., 104, 229  
 Bravo, M., 177, 178  
 Brncic, D., 71, 167, 168  
 Brunet, A., 183  
 Bruzzzone, S., 71, 72, 168  
 Bustos, E., 101
- Cabello, J., 38, 72, 73, 169  
 Cabezas, M., 169, 182  
 Cabrera, R., 169, 242  
 Cáceres, L., 237  
 Campos, I., 97, 152, 236  
 Cancino, E., 236  
 Canelo, E., 177  
 Canessa-Fischer, M., 169  
 Capurro, L., 73  
 Carmona, A., 96  
 Carpentier, R., 99  
 Casanova, A., 175  
 Castri, F. Di, 73  
 Caviedes, E., 74, 85, 170  
 Cayuela, M. L., 47, 80  
 Cembrano, J., 74  
 Chaimovich, H., 74, 173  
 Chamorro, M. A., 99  
 Charlín, M., 3, 100, 242  
 Chayet, C., 183  
 Clark, J. M., 177  
 Clark-Turri, L., 91, 157, 170, 238  
 Clasing, M., 179, 197
- Codner, J., 185  
 Codner, S., 68, 185  
 Cofré, G., 7, 87  
 Cohen, A., 102, 242  
 Cohn, J., 80  
 Concha, J., 166, 170, 179  
 Congdon, C., 85  
 Contreras, G., 74, 75, 171  
 Cori, O., 74, 75, 90, 167, 171, 173, 184, 234  
 Coronado, A., 76, 122, 171  
 Covarrubias, E., 172  
 Croxatto, H., 7, 69, 70, 87, 95, 100, 103, 104, 167, 172, 174, 239  
 Croxatto, H. B., 172  
 Croxatto, R., 76, 77, 78, 79, 105, 110, 172, 173  
 Cruz-Coke, R., 29, 173
- Davidovich, A., 174  
 De La Barra, G. L., 175, 181  
 De La Lastra, M., 87, 174  
 Del Solar, E., 175  
 Dezerega, G., 93  
 Díaz, G., 175  
 Dinamarca, M. L., 67, 79  
 Doggenweiler, C., 180  
 Domenech, R., 47, 80  
 Donoso, H., 80, 175  
 Douglas, C. R., 176  
 Dresel, A. M., 184
- Egaña, E., 98, 99  
 Eskuche, I., 81, 182  
 Espejo, R., 74, 75  
 Espinosa, E., 81, 177  
 Etcheverry, H., 82, 97  
 Eyzaguirre, J., 110, 172, 173, 177
- Fadda, F., 67  
 Fernández, J., 82, 177, 178, 180  
 Ferrando, G., 243  
 Figueroa, E., 156, 83, 179, 191, 197  
 Figuerola, I., 83, 97, 236  
 Fischer, S., 171, 179  
 Foradori, A., 76, 77, 78, 79, 105, 110, 172, 173  
 Frenk, S., 89, 234  
 Fuenzalida, S., 84
- Gacitúa, S., 170, 179  
 Gatica, M., 180  
 Gesteland, R. C., 239  
 Gildemeister, O., 181  
 Gómez, G., 104  
 González, C., 91, 157, 180  
 González, C., 179  
 González, E., 180  
 González, I., 100  
 González, J., 79, 105  
 González, O., 177  
 Grado, C., 239
- Gross, M., 240  
 Gross, N. B., 84, 165, 243  
 Guerrero, S., 152, 181, 205, 216, 236  
 Guilloff, E., 243  
 Günther, B., 175, 181, 238  
 Gutman, W., 74, 85, 170  
 Guzmán, S., 182
- Haley, T. J., 233  
 Herrera, C., 184  
 Hiler, H., 240  
 Hirsch, J. E., 243  
 Hodgson, G., 81, 85, 182, 237, 240  
 Hoecker, G., 95  
 Honorato, R., 85, 86, 169, 182, 183  
 Horvath, A., 69, 86, 178, 180, 240  
 Huidobro, F., 88, 183
- Iglesias, R., 29, 173  
 Illanes, A., 20  
 Insunza, S., 69  
 Izquierdo, L., 141
- Jiménez, R., 74, 75, 171
- Kishbom, I., 183  
 Koreff-Santibáñez, S., 86, 168, 233  
 Krusolic, J., 183  
 Kuppferman, I., 238
- Labarca, E., 7, 87  
 Lafuente, N., 87  
 Lane, J. F., 243  
 Larrain, C., 183  
 Latorre, R., 184  
 Lecannelier, S., 104, 181, 205, 229
- Lemus, D., 229  
 Lengyel, P., 166  
 Lettvin, J. Y., 239  
 Leturia, M. G., 178  
 Levi, A., 165  
 Lick, P., 237  
 Lifschitz, W., 84, 165, 243  
 Linares, F., 135, 184, 237  
 Loebel, E., 184  
 Lowenstein, J. M., 241  
 Luco, J. V., 166, 174, 243
- McKennis, H., 240  
 Magaña-Schwencke, N., 233  
 Maggiolo, C., 88, 233  
 Maier, M., 73  
 Majlis, G., 182  
 Maldonado, R., 88  
 Mann, G., 89  
 Marchese, I., 131  
 Marconi, J., 131  
 Marcus, F., 74, 90, 234  
 Mardones, E., 122, 171  
 Mardones, J., 68, 74, 83, 94, 97, 241

\* Números con *itálica* corresponden a trabajos originales.

# INDICE

- Marques, S., 89  
 Martin, P., 234  
 Martinoya, C., 165  
 Marusic, E., 234, 241  
 Matamala, M., 180  
 Maturana, H., 89, 234  
 Mena, I., 89, 236  
 Meruane, A., 69  
 Middleton, S., 69, 102, 242  
 Minguell, J., 220, 234  
 Mirsky, A. F., 235  
 Montague, D., 240  
 Montalva, F., 182  
 Morán, A., 74, 90  
 Morello, A., 165  
 Moreno, R., 7  
 Morgado, F., 90  
 Motles, E., 175  
 Muñoz, C., 152, 235, 236  
 Muñoz, E., 97, 152, 236  
 Muñoz-Astete, C., 90, 235  
 Myers, R. D., 102
- Niemeyer, H., 91, 157, 170, 180, 238  
 Norambuena, Sor M. A., 76  
 Novakovic, L., 83  
 Novoa, L., 152
- Oberti, C., 90, 92  
 Ohlbaum, A., 74, 75, 171, 179  
 Orrego, H., 89, 101, 236  
 Ortiz, S., 103  
 Ortúzar, R., 79, 105
- Pabst, C., 133, 181  
 Paele, C., 152, 181, 235, 236  
 Palestini, M., 182, 236  
 Pelominos, H., 175  
 Paz de la Vega, Y., 83, 104, 229  
 Peirano, I., 99  
 Penna, M., 20, 92, 93, 135, 184, 225, 237  
 Pereda, J., 141  
 Pérez, N., 91, 157, 238  
 Perretta, M., 93, 220, 234, 237, 240
- Pfeifer, A., 56, 83, 179, 191, 197  
 Pieber-Perretta, M., 93, 220, 237  
 Pinto-Hamuy, T., 237, 238  
 Pisano, M., 236  
 Pitts, W. H., 239  
 Piwonka, G., 93  
 Pizarro, O., 90  
 Plaza, M., 38, 72, 73, 169  
 Pozo, S., 173  
 Prager, R., 61, 94  
 Prajoux, V., 38, 72, 73, 169  
 Prieto, R., 16, 68, 94, 185  
 Proctor, F., 238  
 Puig, F., 47
- Quilhot, W., 97  
 Quintana, G., 238
- Rabajille, E., 91, 157, 238  
 Rammner, D. H., 239  
 Rauch, E., 167  
 Rivas, F., 20  
 Rivas, L. A., 178  
 Roblero, J., 95, 239  
 Rocamora, R., 166  
 Rodríguez, R., 99  
 Román, E., 99  
 Román, O., 175  
 Rojas, A., 239  
 Rosas, R., 240  
 Rosemann, M., 95  
 Rossi, G. F., 236  
 Rovere, A., 225  
 Rubinstein, P., 95  
 Rudolph, W., 237, 240
- Saavedra, M., 96  
 Sáez, G., 98, 243  
 Sánchez, L., 184  
 Sánchez, R., 180  
 Santibáñez, G., 96  
 Scaramelli, N., 67, 165  
 Schneider, R., 98  
 Schwencke, J., 233, 240  
 Segovia-Riquelme, N., 97  
 Silva, F., 97  
 Smith, F. D., 243
- Solari, G., 131  
 Solodkowska, W., 97, 236  
 Soma, L., 92  
 Steiner, A., 98, 240
- Talesnik, J., 47, 61, 80, 93, 94, 176  
 Tampier, L., 241  
 Tchernitchin, A., 243  
 Tetas, M., 90, 167, 234, 241  
 Thomsen, P., 79, 105  
 Tohá, J., 74, 75, 241  
 Torrance, R. W., 169  
 Torretti, J., 234, 241  
 Traverso-Cori, A., 75, 171, 173, 184
- Ugalde, F., 98  
 Ugarte, J. M., 241  
 Ureta, C., 180  
 Utano, L., 102, 242
- Valderas, R., 84  
 Valdés, E., 75, 171  
 Valenzuela, A., 99  
 Varela, A., 131  
 Vargas, F., 242  
 Vargas, L., 3, 99, 100, 210, 242  
 Vázquez, R., 183  
 Vera, C., 243  
 Vera, R., 100, 167  
 Vergara, F. E., 83, 191  
 Vergara, J., 101  
 Vial, J., 80, 101, 236, 243  
 Vial, M., 102  
 Villablanca, J., 102  
 Villarroel, A., 172  
 Viveros, H., 102, 242  
 Von Plessing, B., 166
- Wehrhahn, E., 238  
 Woolsey, C. N., 243
- Yudilevich, D., 103, 234
- Zamorano, B., 103  
 Zeballos, G., 104  
 Zipper, J., 243  
 Zurich, L., 102, 104, 229

\* Números con *italica* corresponden a trabajos originales.

93,

41

71,

10,